

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-312612

(43)Date of publication of application : 25.10.2002

---

---

(51)Int.Cl. G06F 17/60  
G06F 3/00  
G06T 17/40  
// A63F 13/12

---

---

(21)Application number : 2001-115111 (71)Applicant : SONY COMMUNICATION NETWORK CORP

(22)Date of filing : 13.04.2001 (72)Inventor : MITATE YOSHITAKA

---

---

### (54) METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING VIRTUAL SPACE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve the problem that it is difficult to obtain desired information by communicating with others at ease in various communities on the Internet.

SOLUTION: This system forms a town space on a network and user's rooms are opened therein. A common space management part 20 manages the town space and an individual space management part 22 manages the user's rooms. A user management part 24 manages information regarding users and an action management part 26 manages the actions of characters symbolizing the users. An event management part 28 processes events occurring in the town space.

---

---

**LEGAL STATUS** [Date of request for examination]  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]  
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number]  
[Date of registration]  
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of extinction of right]

**\* NOTICES \***

**JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

---

**CLAIMS**

---

[Claim(s)]

[Claim 1] The imagination town space which is the familiar town which exists actually and used as the model the town which it is charmed by the individuality and people visit Form beforehand on an accessible server via a network, and the imagination room of the character which symbolizes a user in said town space is established. The virtual space offer approach characterized by realizing the virtual life which said character was made to execute said user's imagination activity by proxy centering on said room, displayed the situation on the screen, and maintained the sense of distance of every day and non-\*\*\*\*.

[Claim 2] The virtual space offer approach according to claim 1 characterized by making a community form by the user who had a common taste for every town space

by setting up beforehand two or more town space which used two or more towns with different individuality as the model, respectively, and making said user choose to any said room is established among the town space of these plurality.

[Claim 3] The share space management section which generates the imagination town space which is the familiar town which exists actually and used as the model the town which it is charmed by the individuality and people visit, The user management section which sets up the character which symbolizes a user and manages the character for every user, The virtual space offer system characterized by including the individual space management section which establishes the imagination room of said character in said town space, and the action Management Department which makes said character execute imagination action of said user [ centering on said room ] by proxy.

[Claim 4] It is the virtual space offer system according to claim 3 characterized by making said user choose to any said share space management section sets up beforehand two or more town space which used two or more towns with different individuality as the model, respectively, and said individual space management section establishes said room among said two or more town space.

[Claim 5] Said action Management Department is a virtual space offer system given in either of claims 3 and 4 characterized by realizing communication through each character between other users who chose the same town space.

[Claim 6] In order to permit entrance of said character to said town space, said user management section attests said user, while acquiring said user's individual humanity news beforehand. Said action Management Department A virtual space offer system given in either of claims 3-5 characterized by maintaining said user's anonymity in said town space by making said character execute by proxy imagination action of the user who passed said authentication.

[Claim 7] The event management section which generates the event in said town space is included further. Said user management section After obtaining consent of said user about the reception of advertising information, the information about said user's attribute and the information about taste are acquired beforehand. Said event management section Select the goods which suit attribute or taste of a user, and the event relevant to the goods is generated in said town space. A virtual space offer system given in either of claims 3-6 characterized by setting a link to the pages affected of said goods beforehand at the item which appears in the event.

[Claim 8] Said event management section is a virtual space offer system according to claim 7 characterized by setting a link as the delivery object which used said selected goods as the motif beforehand to the pages affected of the goods, and sending said delivery object to said room using the character according to the delivery object.

[Claim 9] Said event management section is a virtual space offer system according to claim 8 characterized by transmitting the delivery object to other addressing to a user when there are transfer directions from the user who received said delivery object.

[Claim 10] Said event management section is a virtual space offer system given in either of claims 7–9 characterized by omitting the input of said individual humanity news in said pages affected, and processing accounting to the purchase of said goods by referring to the individual humanity news beforehand acquired by said user management section.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

### [Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the virtual space offer approach and a system. This invention relates to the technique of building a virtual space on a network by electronic processing especially.

[0002]

[Description of the Prior Art] As a result of tools', such as the Internet base's and a personal computer's, permeating general society widely and information interchange becoming easy in recent years, many communities through notice plate service, chat service, a mailing list, etc. came to be formed. Unknown persons with a common hobby exchange information mutually, and such a community enjoys conversation, and is being established as a place which increases an associate. Arguments which became white-hot depending on the theme may be exchanged.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, if unknown persons' communication increases, the scene which the part collision and friction produce will also increase. By text-based communication, it also influences especially that neither feeling nor an intention can get across to a partner easily. Since such a scene was encountered, there are not little those who keep communication by the Internet at arm's length. There is a community which puts observance and manners of the Ruhr into practice so that friction may not take place, and there are also those who sense that such the Ruhr is rather troublesome.

[0004] On the other hand, the community where arguments which became white-hot are exchanged may rise only by some participants in fact, and an ambient atmosphere may be exclusive. Moreover, the case where a community is damaged by those who

abused the anonymity on the Internet is also conspicuous. When a participant cannot reveal his history in comfort, information to acquire is not acquired easily, either. Now, it is difficult to communicate without one person's one who will accept it on the Internet losing oneself-likeness.

[0005] this invention person is what made this invention based on the above recognition, and the purpose is in offer of the technique of building on a network a community with the sufficient comfortableness which a user has a sense of closeness and can feel him.

[0006]

[Means for Solving the Problem] The mode with this invention is related with the virtual space offer approach. The imagination town space which this approach is a familiar town which exists actually, and used as the model the town which it is charmed by that individuality and people visit Form beforehand on an accessible server via a network, and the imagination room of the character which symbolizes a user in the town space is established. A character is made to execute a user's imagination activity by proxy centering on the room, the situation is displayed on a screen, and the virtual life which maintained the sense of distance of every day and non-\*\*\*\* by this is realized.

[0007] "The familiar town which exists actually" is the concrete town and city which exist really, and is the meaning which directs the town comparatively near every day by assuming except the ground of a distant foreign country, or obscurity land here. "The town which it is charmed by the individuality and people visit" may be a location has the purposes, such as shopping and leisure, and "is visited", and may not be a place of residence for many people actually. For example, a non-\*\*\*\*-location whose implementability which resides for many people is low like the center of the town which does not almost have habitation area, or a city is sufficient. By using such a town as a model, a user can experience the virtual life which does not pass every day and is not past [ non-\*\*\*\* ]. A "network" may also contain the Internet. "Town space" may be a superficial expression as long as spatial breadth can be imagined easily. "The imagination town space used as the model" may be the fictitious town space which assumed the figure of the past or the future by using as a motif its town besides in the case of copying the town which exists actually as it is.

[0008] A community may be made to form by the user who had a common taste for every town space by setting up beforehand two or more town space which used two or more towns with different individuality as the model, respectively, and making a user choose to any the room is established among the town space of these plurality. For example, like towns, such as the town and Karuizawa where the store of a luxury brand like Aoyama or Omotesando is built and located in a line, and a cottage ground of a mountain slope like Tateshina, a town like Kichijoji or Shimokitazawa which can enjoy shopping freely, Shonan, or Kamakura, two or more towns which marine sports

classified according to various themes, such as a prosperous town, are used as a model, and town space is set up. The area in which it lives by making a town choose from the inside can be divided with a user's taste. Since it is classified by the hobby which was alike to some extent, or the owner of taste, a user can feel easy, can stand still at the town, and can communicate with the others freely.

[0009] Another mode of this invention is a virtual space offer system. The share space management section which generates the imagination town space which this system is a familiar town which exists actually, and used as the model the town which it is charmed by that individuality and people visit, The user management section which sets up the character which symbolizes a user and manages the character for every user, The individual space management section which establishes the imagination room of a character in the town space, and the action Management Department which makes a character execute imagination action of the user [ centering on the room ] by proxy are included.

[0010] Here, each functional block contained in this system may be included by any of the server which constitutes a system, and a user terminal. For example, the share space management section, the user management section, the individual space management section, and the action Management Department may be included by either or the both sides of a server and a user terminal, respectively, and, in any case, are expressed by the same name. When offering these functions in the form of a software module, you may perform in any of a server or a user terminal.

[0011] The action Management Department may realize communication through each character between other users who chose the same town space. While the user management section acquires a user's individual humanity news beforehand, in order to permit entrance of the character to town space, a user may be attested, and the action Management Department may maintain a user's anonymity in town space by making a character execute by proxy imagination action of the user who passed authentication. Since only those who registered individual humanity news into the server can come in while it is safe, since it can participate to a community, without exhibiting the individual humanity news of self, a user can prevent invasion of those who commit a vicious action anonymously.

[0012] The event management section which generates the event in town space is included further. The user management section After obtaining consent of the user about the reception of advertising information, the information about a user's attribute and the information about taste are acquired beforehand. The event management section A link may be beforehand set to the pages affected of goods at the item which selects the goods which suit attribute or taste of a user, is made to generate the event relevant to the goods in town space, and appears in the event. An "event" is a flea market, a fireworks display, etc. which are held in the town, for example, and the web page related if the goods currently sold at the store prepared into it or its store

are clicked may be displayed. It may be determined based on attribute and taste of a user which event is generated. Service besides goods is also included in "goods."

[0013] The event management section may set a link as the delivery object which used the selected goods as the motif beforehand to the pages affected of the goods, and may send a delivery object to the room using the character according to the delivery object. For example, in the screen on which a user's room was displayed, you may come for the character of parcel delivery service to deliver goods, and the web page related if a user clicks the goods may be displayed. It may be determined based on attribute and taste of a user which goods are sent.

[0014] The event management section may transmit the delivery object to other addressing to a user, when there are transfer directions from the user who received the delivery object. Thereby, distribution of the advertisement by information interchange between users is realized. By referring to the individual humanity news beforehand acquired by the user management section, the event management section may omit the input of the individual humanity news in pages affected, and may process accounting to the purchase of goods. When this system has work of an accounting server, a user can purchase goods without troublesome procedures, such as an input of card information, easily.

[0015] In addition, what permuted the combination of the arbitration of the above component, the component of this invention, and the expression mutually between an approach, equipment, the system, the computer program, etc. is effective as a mode of this invention.

[0016]

[Embodiment of the Invention] The virtual space offer system in this operation gestalt establishes the user's imagination room in the town space which the user chose. A user uses the imagination room as well as his room as his room. [ who can set actually ] For example, when a user returns from a school or work in the real world, it becomes the location at which it logs in and stands still with the same feeling as checking an electronic mail, mail, an answering machine, etc. A neighbor, a neighboring man, and conversation are enjoyed and an opportunity to carry out shopping in a shopping center is sponsored. Since this town space is offered with the interface which can be operated easily, even if it is not the person well versed in the Internet or a computer, it can participate easily.

[0017] Drawing 1 shows the virtual space offer structure of a system. The virtual space offer system 10 contains two or more user terminals 12 and virtual space offer servers 14 which were connected through the Internet 16.

[0018] Henceforth [ drawing 2 explained below ], the user terminal 12 and the virtual space offer server 14 are drawing functional block realized by those cooperation, although the program which can be realized with components including CPU of a computer and has a data transceiver function by software in hardware realizes.

Therefore, these functional block is variously realizable with the combination of hardware and software in inside. The virtual space offer server 14 may be built in ASP (Application Service Provider) with the configuration containing a web server, and a user terminal 12 may be a configuration containing a personal computer and the web browser installed in this.

[0019] Drawing 2 is the functional block diagram showing the configuration of a virtual space offer server. The virtual space offer server 14 includes the share space management section 20, the individual space management section 22, the user management section 24, the action Management Department 26, the event management section 28, and the communications department 30. Each functional block transmits and receives data between the user terminals 12 on the Internet 16 through the communications department 30. The communications department 30 may have others and router ability and server ability. [ function / data transceiver ]

[0020] The share space management section 20 generates the imagination town space which is the familiar town which exists actually and used as the model the town which it is charmed by the individuality and people visit. The share space management section 20 contains the town space data-hold section 32, the area map attaching part 34, and the town space display 36. The town space data-hold section 32 holds indicative datas, such as an image required in order to display town space on the screen of a user terminal 12. The area map attaching part 34 holds arrangement data, such as a building contained in town space, a road, and the name of a place. The town space data-hold section 32 and the area map 34 set up beforehand two or more town space which used two or more towns with different individuality as the model, respectively, and these are displayed on the screen of a user terminal 12 by the town space display 36.

[0021] The individual space management section 22 establishes the imagination room as a location in which the character which symbolizes a user resides in town space. This room may use a residence as a model and may use the cabin of accommodations as a model. The individual space management section 22 contains the room data-hold section 38, the address data-hold section 40, the room display 42, and the individual space setting section 43.

[0022] The room data-hold section 38 holds indicative datas, such as a layout required in order to display the imagination room on the screen of a user terminal 12, and an image. For example, the layout of the interior of the room, the image of furniture, a wall, the design of a floor, etc. may be held.

[0023] The address data-hold section 40 holds the address of each user's room in town space. This address may consist of a code which pinpoints town space, and a code which pinpoints the room.

[0024] The individual space setting section 43 makes a user choose beforehand to any the room is established among two or more town space, and records the selection

result on the address data-hold section 40. A community is formed by the user who had common liking for every town space. Since a setup of the theme of conversation, a subject for discussion, etc. is not carried out for every town space, the excessive argument or the excessive exclusive ambient atmosphere cannot be born easily. A user can set up the layout of his room freely and the setup is recorded on the room data-hold section 38 by the individual space setting section 43. The set-up room is displayed on the screen of a user terminal 12 by the room display 42. When displaying a user's room own [ the ], the indicative data of the user's room is detected from the room data-hold section 38. When displaying other users' room, with reference to the address data-hold section 40, the indicative data of the room of the user of the address is detected from the room data-hold section 38.

[0025] The user management section 24 sets up the character which symbolizes a user, and manages the character for every user. The user management section 24 contains the identification information attaching part 44, the individual humanity news attaching part 46, the character information attaching part 48, the individual record attaching part 50, the attribute information attaching part 52, the taste information attaching part 54, and the user authentication section 56.

[0026] The identification information attaching part 44 holds user ID and a password. User authentication of the user authentication section 56 is carried out using user ID and a password. The individual humanity news attaching part 46 holds individual humanity news, such as a user's name, the address, the telephone number, and credit card information. In order to permit entrance of the character to town space, the user management section 24 attests a user, while acquiring a user's individual humanity news beforehand.

[0027] The character information attaching part 48 manages the character for every user. For example, the image of two or more sorts of characters is held beforehand, a user is made to choose the character of arbitration from the inside, and the correspondence relation of the selection result and user is held.

[0028] The individual record attaching part 50 manages an address book, a bookmark, etc. which are recorded for every user. For example, the item which the user acquired in town space may be managed.

[0029] The attribute information attaching part 52 manages attribute information, such as a user's sex, age, and an occupation. The taste information attaching part 54 manages the taste information about a hobby, liking, etc. of a user. The user management section 24 acquires a user's attribute information and taste information beforehand, after obtaining consent of the user about the reception of advertising information.

[0030] The action Management Department 26 makes a character execute imagination action of the user [ centering on the room ] by proxy, and communication through each character between other users who chose the same town space is

realized. The action Management Department 26 maintains a user's anonymity in town space by making a character execute by proxy imagination action of the user who passed authentication. The action Management Department 26 contains the processing section 58 of operation, the migration processing section 60, and the message-processing section 62.

[0031] The processing section 58 of operation processes the dynamic image display about the event which makes it generate in action of a character, and town space. The migration processing section 60 manages the location of the character which moves in the inside of town space. The message-processing section 62 processes transfer of the message in the e-mail and the chat which are exchanged by transfer of the message from this system to a user, and users etc.

[0032] The event management section 28 generates the various events in town space. The event management section 28 contains the event generation section 64, the delivery processing section 66, the link processing section 68, and the accounting section 70.

[0033] The event generation section 64 selects the goods which suit attribute or taste of a user, and generates the event relevant to the goods in town space. The link is beforehand set to the pages affected of goods at the item which appears in the event. For example, if the game of baseball is broadcast as an event in the baseball field built in town space to the male user who makes it a hobby to watch sport games and the user clicks the image of a baseball field, pages affected are opened and the ticket of the next game can be purchased. for example, -- eating and drinking -- a hobby -- \*\* -- carrying out -- a woman -- a user -- receiving -- a town -- space -- inside -- building -- having had -- a department store -- it can set -- an event -- \*\*\*\*\* -- new work -- wine -- fair -- holding -- the -- a user -- wine -- an image -- a click -- carrying out -- if -- pages affected -- opening -- having -- direct-delivery-from-the-farm wine -- it can purchase .

[0034] The delivery processing section 66 sets a link as the delivery object which used the selected goods as the motif beforehand to the pages affected of the goods, and sends a delivery object to a user's room using the character according to the delivery object. For example, the web page of the field in which a user gets interested is linked to the newspaper image, and a newsboy sends the newspaper to a user. For example, the delivery object which used Biel as the motif to the male user who makes eating and drinking a hobby is set up, the web page of the Biel firm is linked to the image of the Biel, and the character of an alcohol store is made to deliver.

[0035] A user can transmit the received delivery object to other users. The delivery processing section 66 transmits the delivery object to other addressing to a user, when there are transfer directions from the user who received the delivery object. The user who received the transmitted delivery object can direct a transfer of other goods as gratitude. Thereby, an advertisement can be circulated among users.

[0036] The accounting section 70 processes accounting about the pay service in this system. Especially the accounting section 70 may process accounting in other web pages linked from this system. For example, in the web page relevant to the event which the event generation section 64 generates, or the web page relevant to the delivery object by the delivery processing section 66, the accounting section 70 may process accounting at the time of a user purchasing goods. By referring to the individual humanity news acquired beforehand, the accounting section 70 omits the input of the individual humanity news in pages affected, and processes accounting to the purchase of goods. Thereby, when an event and delivery arise, the goods can be purchased immediately.

[0037] Drawing 3 is the functional block diagram showing the configuration of a user terminal. A user terminal 12 includes the share space management section 72, the individual space management section 74, the user management section 76, the action Management Department 78, the event management section 80, and the communications department 82. Each of these functional block achieves the function corresponding to the share space management section 20 contained in the virtual space offer server 14 of drawing 2, the individual space management section 22, the user management section 24, the action Management Department 26, the event management section 28, and the communications department 30, and is assigning the respectively same name. Each functional block operates by transmitting and receiving data between each corresponding functional block of the virtual space offer server 14, and data are transmitted and received between the virtual space offer servers 14 on the Internet 16 through the communications department 82. For example, you may function in the web page read into the Internet browser software, and the form of a program.

[0038] Drawing 4 shows a town space selection screen. The UDDI area 180, the casual area 182, the ocean area 184, the brand area 186, the urban area 188, and the nostalgia area 190 are displayed on this screen as alternative of town space. The UDDI area 180 uses the cottage ground of mountain slopes, such as Karuizawa and Tateshina, as a model. The casual area 182 uses shopping towns, such as Kichijoji and Shimokitazawa, as a model. The ocean area 184 uses seashore zones, such as Shonan and Kamakura, as a model. The brand area 186 uses boutique towns, such as Aoyama and Omotesando, as a model. The urban area 188 uses along the bay zones, such as Odaiba and Shibaura, as a model. The nostalgia area 190 uses downtown areas, such as Asakusa supposing a user's childhood age, as a model.

[0039] A user chooses the town space which has interest charmed, and sets up his room there. Since a real town is a model, a user can experience the temper of residing in the town. A residential street, a shopping town, an amusement center, a park, a public office, etc. are tidily arranged for every town space. The store included in shopping area sells the goods in alignment with the theme for every town space. The

image at which it looked down for every town space, and the image of scenery may be displayed.

[0040] Drawing 5 shows the screen which displays a user's room. The room image 111 corresponding to a user and the Maine character 106 which symbolizes a user are displayed on the room screen 110. A sofa 108, a table 107, television 104, radio 109, etc. may be arranged in this room, for example, a sofa 108 may be beforehand linked to the web page of a furniture store, and television 104 may be beforehand linked to the web page of a household-electric-appliances dealer. The wine 102 placed on the table 107 may be beforehand linked to the web page of a mail order of wine, radio 109 or television 104 is beforehand linked to the web page of CD shop, and the music recorded on the CD may flow.

[0041] If the words 92 of the delivered goods 94 or the delivery character 96 are clicked when the delivery character 96 visits in the room, the pages affected of goods 94 will be opened. For example, when the character which used the alcohol store as the motif has sent Biel, if Biel is clicked, the web page of the Biel firm will be opened. The delivery character 96 is good also considering delivery of mail delivery and a pizza store, delivery of a Chinese restaurant, delivery of a buckwheat noodle shop, etc. as a motif.

[0042] When the street selling vehicle 98 passes by besides an aperture, if the street selling vehicle 98 or its words 100 is clicked, the pages affected for sale will be displayed. For example, a click of the baked sweet potato vendor who passed by opens the web page which can purchase a farm-fresh potato. The street selling vehicles 98 may be the stall of a rahmen, a tofu maker, a windchime store, etc.

[0043] The message carbon button 84, the scene display carbon button 86, the going-out carbon button 88, and the room migration carbon button 90 are further displayed on the room screen 110. If the message carbon button 84 is clicked, the message sent to the user can be read. A click of the scene display carbon button 86 displays the landscape image of the town space. If the going-out carbon button 88 is clicked, it can move all over a town. If the room migration carbon button 90 is clicked, it can move to other users' room. When it visits in other users' room, the user's room is displayed, the delivery object sent there can be clicked and pages affected can also be displayed.

[0044] Drawing 6 shows the screen at the time of a user choosing a migration place. A map 114 is displayed on the migration place selection screen 112. If a store is clicked in a map 114, the pages affected of the goods to sell will be displayed. If a residence is clicked in a map 114, it will move to the residence. When a residence is an apartment, the moving-in situation column 116 is displayed. If the moving-in mark 118 which shows a moving-in situation is displayed and the mark 118 is clicked, the room will be displayed on the moving-in situation column 116.

[0045] The return carbon button 120, the floor assignment column 122, the floor

decision carbon button 124, the room assignment column 126, and the room decision carbon button 128 are further displayed on the migration place selection screen 112. A click of the return carbon button 120 displays its room. If the floor which wishes to visit is specified as the floor assignment column 122 and the floor decision carbon button 124 is clicked, the moving-in situation column 116 of the specified floor will be displayed. If the room number which wishes to visit is specified as the room assignment column 126 and the room decision carbon button 128 is clicked, the image of the specified room will be displayed.

[0046] Drawing 7 shows the table of the identification information which an identification information attaching part manages. The identification information table 142 contains the user ID column 144, the password column 146, and the mail address column 148. A user's ID is recorded on the user ID column 144, and a corresponding password and a corresponding mail address are recorded on the password column 146 and the mail address column 148, respectively.

[0047] Drawing 8 shows the table of the individual humanity news which an individual humanity news attaching part manages. The personal information column 130 contains the user ID column 132, the name column 134, the address column 136, the card class column 138, and the card number column 140. A user's ID is recorded on the user ID column 132, and a corresponding name, the address, the class of credit card, and its card number are recorded on the name column 134, the address column 136, the card class column 138, or the card number column 140, respectively.

[0048] Drawing 9 shows the table of the character information which a character information attaching part manages. The character information table 150 contains the user ID column 152, the character number column 154, and the room number column 156. A user's ID is recorded on the user ID column 152, and the number of a corresponding character and the number of the room are recorded on the character number column 154 or the room number column 156, respectively.

[0049] Drawing 10 shows the table of the attribute information which an attribute information attaching part manages. The attribute information table 158 contains the user ID column 160, the sex column 162, the age column 164, and the occupation column 166. A user's ID is recorded on the user ID column 160, and corresponding sex, age, and an occupation are recorded on the sex column 162, the age column 164, or the occupation column 166, respectively.

[0050] Drawing 11 shows the table of the taste information which a taste information attaching part manages. The taste information table 168 contains the user ID column 170 and the taste information column 172. A user's ID is recorded on the user ID column 170, and corresponding taste information is recorded on the taste information column 172 according to category.

[0051] Actuation by the above configuration is explained below.

[0052] Drawing 12 is a flow chart which shows actuation of this system. First, after

checking whether the user is registered or not (S10), the user is attested (S12) and 0 is set as the status flag a of a user's character (S14). The next processing is distributed according to a status flag (S16). In the case of a= 0 which shows an initial state, its room is displayed (S18). In moving in the room, it deals with (S26Y) and its migration actuation (S24). As a result of processing, if it is a= 0, and it is return (S18) and a= 1 in its room, it will move to others' room (S20), and if it is a= 2, it will move out of the room (S22).

[0053] Drawing 13 is a flow chart which shows the detailed actuation of S10 in drawing 12 . When user registration is not carried out (S30N), user registration is made in the following procedures. First, individual humanity news, such as a name and the address, is registered (S32), and the information on a credit card is registered (S34). The handle which is the kana of the user who uses in a community is registered (S36), and a character is chosen (S38). The town space which establishes the room is chosen (S40), and the class of room is chosen (S42). The above information is registered into the user management section 24, and is managed.

[0054] Drawing 14 is a flow chart which shows the detailed actuation of S18 in drawing 12 . First, its room is displayed (S48). If (S50Y), goods, etc. are clicked when an event occurs (S52Y), the pages affected will be displayed (S54). Processing of S50 to S54 is repeated until it comes out of the room (S56).

[0055] Drawing 15 is a flow chart which shows the detailed actuation of S20 in drawing 12 . The room where a user wishes to visit is chosen (S60), and the room is displayed (S62). When talking a chat etc. among users (S64Y), conversation data are transmitted and received among users (S66). If (S68Y) and a user click goods etc. when an event occurs (S70Y), the pages affected of the goods will be displayed (S72). Processings from S64 to S72 are repeated until a user comes out of the room (S74).

[0056] Drawing 16 is a flow chart which shows the detailed actuation of S22 in drawing 12 . First, if town space is displayed (S80) and the building in it is clicked (S82Y), the linked pages affected will be displayed (S84). Processing of S82 and S84 is repeated until it clicks a residence (S86).

[0057] Drawing 17 is a flow chart which shows the detailed actuation of S24 in drawing 12 . In migration processing of a character, when a user issues directions of the purport which returns to its room (S90), 0 is set as a status flag a (S98), when the purport which it visits to others' room is directed (S92Y), 1 is set as a status flag a (S96), and, in the case of others, 2 is set as (S92N) and a status flag a (S94).

[0058] In the above, this invention was explained based on the gestalt of operation. It is just going to be understood that the gestalt of this operation is instantiation and deformation various about the combination of those each component and each treatment process is possible and that such a modification is also in the range of this invention by this contractor.

[0059]

[Effect of the Invention] According to this invention, the imagination community which maintained the sense of distance of every day and non-\*\*\*\* can be built on the Internet.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is drawing showing the virtual space offer structure of a system.

[Drawing 2] It is the functional block diagram showing the configuration of a virtual space offer server.

[Drawing 3] It is the functional block diagram showing the configuration of a user terminal.

[Drawing 4] It is drawing showing a town space selection screen.

[Drawing 5] It is drawing showing the screen which displays a user's room.

[Drawing 6] It is drawing showing the screen at the time of a user choosing a migration place.

[Drawing 7] It is drawing showing the table of the identification information which an identification information attaching part manages.

[Drawing 8] It is drawing showing the table of the individual humanity news which an individual humanity news attaching part manages.

[Drawing 9] It is drawing showing the table of the character information which a character information attaching part manages.

[Drawing 10] It is drawing showing the table of the attribute information which an attribute information attaching part manages.

[Drawing 11] It is drawing showing the table of the taste information which a taste information attaching part manages.

[Drawing 12] It is the flow chart which shows actuation of this system.

[Drawing 13] It is the flow chart which shows the detailed actuation of S10 in drawing 12.

[Drawing 14] It is the flow chart which shows the detailed actuation of S18 in drawing 12.

[Drawing 15] It is the flow chart which shows the detailed actuation of S20 in drawing

12 .

[Drawing 16] It is the flow chart which shows the detailed actuation of S22 in drawing 12 .

[Drawing 17] It is the flow chart which shows the detailed actuation of S24 in drawing 12 .

[Description of Notations]

10 Virtual space offer system 12 User terminal 14 Virtual space offer server 20 Share space management section 22 Individual space management section 24 User management section 26 Action Management Department 28 Event management section.

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2002-312612  
(P2002-312612A)

(43)公開日 平成14年10月25日 (2002.10.25)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マコト <sup>*</sup> (参考)
G 0 6 F 17/60	3 1 0	G 0 6 F 17/60	3 1 0 E 2 C 0 0 1
	Z E C		Z E C 5 B 0 5 0
3/00	6 5 1	3/00	6 5 1 A 5 E 5 0 1
G 0 6 T 17/40		G 0 6 T 17/40	D
// A 6 3 F 13/12		A 6 3 F 13/12	C

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 13 頁)

(21)出願番号 特願2001-115111(P2001-115111)

(22)出願日 平成13年4月13日 (2001.4.13)

(71)出願人 397011373  
ソニーコミュニケーションネットワーク株  
式会社

東京都品川区北品川4丁目7番35号  
(72)発明者 見館 好隆  
東京都品川区北品川4丁目7番35号 ソニ  
ーコミュニケーションネットワーク株式会  
社内

(74)代理人 100105924  
弁理士 森下 賢樹

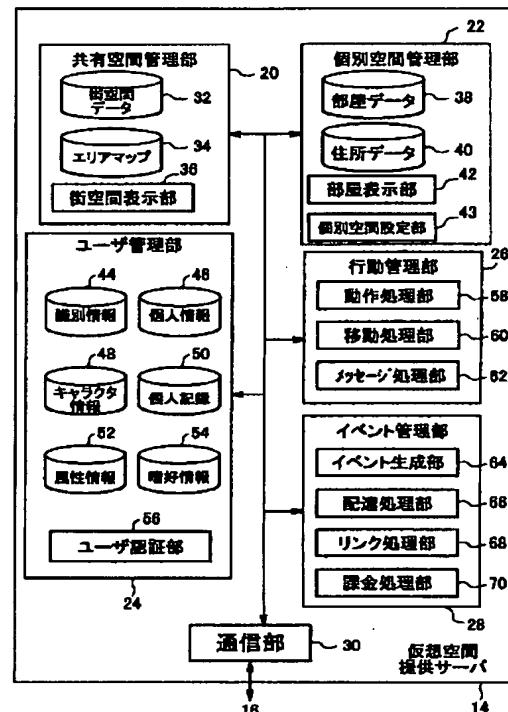
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 仮想空間提供方法およびシステム

(57)【要約】

【課題】 インターネット上の各種コミュニティにおいては、他人と安心して交流し、得たい情報を得るのは難しかった。

【解決手段】 本システムは、ネットワーク上に街空間を形成し、その中にユーザの部屋を開設する。共有空間管理部20は街空間を管理し、個別空間管理部22はユーザの部屋を管理する。ユーザ管理部24はユーザに関する情報を管理し、行動管理部26はユーザを象徴するキャラクタの行動を管理する。イベント管理部28は、街空間に発生するイベントを処理する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を、ネットワーク経由でアクセス可能なサーバ上に予め形成し、

前記街空間の中にユーザを象徴するキャラクタの仮想的な部屋を開設し、前記部屋を中心として前記ユーザの仮想的な活動を前記キャラクタに代行させてその状況を画面に表示し、日常と非日常の距離感を保った仮想生活を実現することを特徴とする仮想空間提供方法。

【請求項2】 異なる個性をもった複数の街をそれぞれモデルにした複数の街空間を予め設定し、これら複数の街空間のうちいずれに前記部屋を開設するかを前記ユーザに選択させることにより、街空間ごとに共通の嗜好をもったユーザでコミュニティを形成させることを特徴とする請求項1に記載の仮想空間提供方法。

【請求項3】 現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を生成する共有空間管理部と、ユーザを象徴するキャラクタを設定し、そのキャラクタをユーザごとに管理するユーザ管理部と、前記街空間の中に前記キャラクタの仮想的な部屋を開設する個別空間管理部と、前記部屋を中心とした前記ユーザの仮想的な行動を前記キャラクタに代行させる行動管理部と、を含むことを特徴とする仮想空間提供システム。

【請求項4】 前記共有空間管理部は、異なる個性をもった複数の街をそれぞれモデルにした複数の街空間を予め設定し、

前記個別空間管理部は、前記複数の街空間のうちいずれに前記部屋を開設するかを前記ユーザに選択させることを特徴とする請求項3に記載の仮想空間提供システム。

【請求項5】 前記行動管理部は、同じ街空間を選択した他のユーザとの間におけるそれぞれのキャラクタを介したコミュニケーションを実現することを特徴とする請求項3、4のいずれかに記載の仮想空間提供システム。

【請求項6】 前記ユーザ管理部は、前記ユーザの個人情報を予め取得するとともに、前記街空間への前記キャラクタの入場を許可するために前記ユーザを認証し、前記行動管理部は、前記認証を通過したユーザの仮想的な行動を前記キャラクタに代行させることにより前記街空間における前記ユーザの匿名性を維持することを特徴とする請求項3から5のいずれかに記載の仮想空間提供システム。

【請求項7】 前記街空間におけるイベントを発生させるイベント管理部をさらに含み、

前記ユーザ管理部は、広告情報の受け取りに関する前記ユーザの承諾を得た上で予め前記ユーザの属性に関する情報および嗜好に関する情報を取得し、

前記イベント管理部は、ユーザの属性または嗜好に適合する商品を選定し、その商品に関連するイベントを前記街空間で発生させ、そのイベントの中で登場するアイテムに予め前記商品の関連ページへリンクを設定しておくことを特徴とする請求項3から6のいずれかに記載の仮想空間提供システム。

【請求項8】 前記イベント管理部は、前記選定した商品をモチーフとした配達物に予めその商品の関連ページへリンクを設定し、前記配達物をその配達物に応じたキャラクタを用いて前記部屋へ届けることを特徴とする請求項7に記載の仮想空間提供システム。

【請求項9】 前記イベント管理部は、前記配達物を受け取ったユーザから転送指示があったときに、その配達物を他のユーザ宛に転送することを特徴とする請求項8に記載の仮想空間提供システム。

【請求項10】 前記イベント管理部は、前記ユーザ管理部によって予め取得された個人情報を参照することにより、前記関連ページにおける前記個人情報の入力を省略して前記商品の購入に対する課金を処理することを特徴とする請求項7から9のいずれかに記載の仮想空間提供システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、仮想空間提供方法およびシステムに関する。この発明は特に、電子的な処理によりネットワーク上に仮想空間を構築する技術に関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年、インターネット基盤やパーソナルコンピュータなどのツールが広く一般社会に浸透して情報交換が容易になった結果、掲示板サービス、チャットサービス、メーリングリストなどを媒介にしたコミュニティが多数形成されるようになった。こうしたコミュニティは、共通の趣味をもった見知らぬ者同士が情報を交換し合い、会話を楽しみ、仲間を増やす場として定着しつつある。テーマによっては白熱した議論が交わされる場合もある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、見知らぬ者同士のコミュニケーションが増えれば、その分衝突や摩擦が生じる場面も増加する。特にテキストベースのコミュニケーションでは感情や意図が相手に伝わりにくくことも影響する。そのような場面に遭遇したためにインターネットによるコミュニケーションを敬遠してしまう者も少なくない。摩擦が起らぬようルールの遵守やマナーを徹底しているコミュニティもあるが、こうしたルールが却って煩わしいと感じる者もいる。

【0004】一方で、白熱した議論が交わされるコミュニティほど実際には一部の参加者だけで盛り上がり、雰囲気が排他的な場合もある。また、インターネット上で

の匿名性を悪用した者によってコミュニティが荒らされるケースも目立つ。参加者は安心して自分の素性を明かすことはできない上、得たい情報も容易に得られない。これでは、インターネット上のもう一人の自分が自分らしさを失わずにコミュニケーションをするのは難しい。

【0005】本発明者は、以上の認識に基づき本発明をなしたもので、その目的は、ユーザが親近感をもって安らげる居心地のよいコミュニティをネットワーク上に構築する技術の提供にある。

#### 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明のある態様は、仮想空間提供方法に関する。この方法は、現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を、ネットワーク経由でアクセス可能なサーバ上に予め形成し、その街空間の中にユーザを象徴するキャラクタの仮想的な部屋を開設し、その部屋を中心としてユーザの仮想的な活動をキャラクタに代行させてその状況を画面に表示し、これによって日常と非日常の距離感を保った仮想生活を実現する。

【0007】ここで「現実に存在する身近な街」は、実在する具体的な街や都市であって、遠い異国之地や無名な土地以外を想定することによって、比較的日常に近い街を演出する趣旨である。「その個性に惹かれて人々が訪れる街」は、ショッピングやレジャーなどの目的をもって「訪れる」場所であり、現実には多くの人にとって居住地でなくてもよい。たとえば、居住エリアのほとんどない街や都市の中心地のように、多くの人にとって居住する実現性が低いような非日常的な場所でもよい。このような街をモデルにすることにより、ユーザは日常すぎず、かつ、非日常すぎない仮想生活を体験できる。

「ネットワーク」は、インターネットを含んでもよい。「街空間」は、空間的な広がりを容易に想像できるものである限り平面的な表現であってもよい。「モデルにした仮想的な街空間」は、現実に存在する街をそのまま模倣する場合の他、その街をモチーフとして過去または未来の姿を想定した架空の街空間であってもよい。

【0008】異なる個性をもった複数の街をそれぞれモデルにした複数の街空間を予め設定し、これら複数の街空間のうちいずれに部屋を開設するかをユーザに選択させることにより、街空間ごとに共通の嗜好をもったユーザでコミュニティを形成させてもよい。たとえば、青山や表参道のような高級ブランドの店舗が建ち並ぶ街、軽井沢や蓼科のような山間部の別荘地などの街、吉祥寺や下北沢のような気軽にショッピングが楽しめる街、湘南や鎌倉のようにマリンスポーツが盛んな街など、各種テーマによって分類した複数の街をモデルにして街空間を設定する。その中から街を選択することによって住むエリアをユーザの嗜好で分けることができる。ある程度似通った趣味や嗜好の持ち主で区分けされるので、ユー

ザは安心してその街に併むことができ、気軽に他者とコミュニケーションをすることができる。

【0009】本発明の別の態様は、仮想空間提供システムである。このシステムは、現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を生成する共有空間管理部と、ユーザを象徴するキャラクタを設定し、そのキャラクタをユーザごとに管理するユーザ管理部と、その街空間の中にキャラクタの仮想的な部屋を開設する個別空間管理部と、その部屋を中心としたユーザの仮想的な行動をキャラクタに代行させる行動管理部と、を含む。

【0010】ここで、本システムに含まれる各機能ブロックは、システムを構成するサーバおよびユーザ端末のいずれに含まれてもよい。たとえば、共有空間管理部、ユーザ管理部、個別空間管理部、および行動管理部は、それぞれサーバおよびユーザ端末のいずれか一方または双方に含まれてもよく、いずれの場合にも同一の呼称で表現される。これらの機能をソフトウェアモジュールのかたちで提供する場合、サーバまたはユーザ端末のいずれにおいて実行してもよい。

【0011】行動管理部は、同じ街空間を選択した他のユーザとの間におけるそれぞれのキャラクタを介したコミュニケーションを実現してもよい。ユーザ管理部は、ユーザの個人情報を予め取得するとともに、街空間へのキャラクタの入場を許可するためにユーザを認証し、行動管理部は、認証を通過したユーザの仮想的な行動をキャラクタに代行されることにより街空間におけるユーザの匿名性を維持してもよい。ユーザは、自己の個人情報が公開されずにコミュニティへ参加できるので安全である一方、個人情報をサーバに登録した者だけが入場できるので、匿名で悪質な行為を働く者の侵入を防止できる。

【0012】街空間におけるイベントを発生させるイベント管理部をさらに含み、ユーザ管理部は、広告情報の受け取りに関するユーザの承諾を得た上で予めユーザの属性に関する情報および嗜好に関する情報を取得し、イベント管理部は、ユーザの属性または嗜好に適合する商品を選定し、その商品に関連するイベントを街空間で発生させ、そのイベントの中で登場するアイテムに予め商品の関連ページへリンクを設定しておいてもよい。「イベント」は、たとえばその街で開催されるフリーマーケットや花火大会などであり、その中に設けられた店舗やその店舗で売られている商品をクリックすると関連するウェブページが表示されてもよい。どのイベントを発生させるかは、ユーザの属性や嗜好に基づいて決定してもよい。「商品」には物品の他、サービスも含まれる。

【0013】イベント管理部は、選定した商品をモチーフとした配達物に予めその商品の関連ページへリンクを設定し、配達物をその配達物に応じたキャラクタを用いて部屋へ届けてもよい。たとえば、ユーザの部屋が表示

された画面において、宅配便のキャラクタが商品を配達しに来てもよく、ユーザがその商品をクリックすると関連するウェブページが表示されてもよい。どの商品が届けられるかは、ユーザの属性や嗜好に基づいて決定されてもよい。

【0014】イベント管理部は、配達物を受け取ったユーザから転送指示があったときに、その配達物を他のユーザ宛に転送してもよい。これにより、ユーザ間での情報交換による広告の頒布が実現される。イベント管理部は、ユーザ管理部によって予め取得された個人情報を参照することにより、関連ページにおける個人情報の入力を省略して商品の購入に対する課金を処理してもよい。本システムが課金サーバの働きをもつことにより、ユーザはカード情報の入力などの煩わしい手続なしに簡単に商品を購入することができる。

【0015】なお、以上の構成要素の任意の組合せや、本発明の構成要素や表現を方法、装置、システム、コンピュータプログラムなどの間で相互に置換したものもまた、本発明の態様として有効である。

#### 【0016】

【発明の実施の形態】本実施形態における仮想空間提供システムは、ユーザが選択した街空間の中にそのユーザの仮想的な部屋を開設する。ユーザは、現実における自分の部屋と同じようにその仮想的な部屋を自分の居場所として使う。たとえば、現実世界においてユーザが学校や仕事から帰ったときに電子メール、郵便物、留守番電話などをチェックするのと同じ感覚でログインして佇む場所となる。隣人や近所の人と会話を楽しみ、商店街でショッピングをする機会が提供される。この街空間は簡単に操作できるようなインターフェイスで提供されるので、インターネットやコンピュータに精通した者でなくても簡単に参加できる。

【0017】図1は、仮想空間提供システムの構成を示す。仮想空間提供システム10は、インターネット16を介して接続された複数のユーザ端末12と仮想空間提供サーバ14を含む。

【0018】ユーザ端末12および仮想空間提供サーバ14は、ハードウェア的には、コンピュータのCPUをはじめとする素子で実現でき、ソフトウェア的にはデータ送受信機能のあるプログラム等によって実現されるが、以下説明する図2以降ではそれらの連携によって実現される機能ブロックを描いている。したがって、これらの機能ブロックはハードウェア、ソフトウェアの組合せによっていろいろなかたちで実現できる。仮想空間提供サーバ14は、ウェブサーバを含む構成でASP(Application Service Provider)的に構築されてもよいし、ユーザ端末12は、パーソナルコンピュータと、これにインストールされたウェブブラウザを含む構成であってもよい。

【0019】図2は、仮想空間提供サーバの構成を示す

機能ブロック図である。仮想空間提供サーバ14は、共有空間管理部20、個別空間管理部22、ユーザ管理部24、行動管理部26、イベント管理部28、および通信部30を含む。各機能ブロックは通信部30を介してインターネット16上のユーザ端末12との間でデータを送受信する。通信部30は、データ送受信機能のほか、ルータ機能やサーバ機能を有してもよい。

【0020】共有空間管理部20は、現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を生成する。共有空間管理部20は、街空間データ保持部32、エリアマップ保持部34、および街空間表示部36を含む。街空間データ保持部32は、ユーザ端末12の画面に街空間を表示するために必要な画像などの表示データを保持する。エリアマップ保持部34は、街空間に含まれる建造物、道路、地名などの配置データを保持する。街空間データ保持部32およびエリアマップ34は、異なる個性をもった複数の街をそれぞれモデルにした複数の街空間を予め設定し、これらは街空間表示部36によってユーザ端末12の画面に表示される。

【0021】個別空間管理部22は、ユーザを象徴するキャラクタの居住する場所として仮想的な部屋を街空間の中に開設する。この部屋は、住宅をモデルにしてもよいし、宿泊施設の客室をモデルにしてもよい。個別空間管理部22は、部屋データ保持部38、住所データ保持部40、部屋表示部42、および個別空間設定部43を含む。

【0022】部屋データ保持部38は、ユーザ端末12の画面に仮想的な部屋を表示するために必要なレイアウトや画像などの表示データを保持する。たとえば、部屋の内装のレイアウト、家具の画像、壁や床のデザインなどを保持してもよい。

【0023】住所データ保持部40は、街空間における各ユーザの部屋の住所を保持する。この住所は、街空間を特定するコードと部屋を特定するコードで構成されてもよい。

【0024】個別空間設定部43は、複数の街空間のうちいずれに部屋を開設するかをユーザに予め選択させ、その選択結果を住所データ保持部40に記録する。街空間ごとに共通の好みをもったユーザでコミュニティが形成される。街空間ごとに会話のテーマや議題などの設定はしないので、行き過ぎた議論や排他的な雰囲気は生まれにくい。ユーザは自分の部屋のレイアウトを自由に設定でき、その設定が個別空間設定部43によって部屋データ保持部38に記録される。設定された部屋は、部屋表示部42によってユーザ端末12の画面に表示される。そのユーザ自身の部屋を表示する場合は、部屋データ保持部38からそのユーザの部屋の表示データを検出する。他のユーザの部屋を表示する場合は、住所データ保持部40を参照し、その住所のユーザの部屋の表示デ

ータを部屋データ保持部38から検出する。

【0025】ユーザ管理部24は、ユーザを象徴するキャラクタを設定し、そのキャラクタをユーザごとに管理する。ユーザ管理部24は、識別情報保持部44、個人情報保持部46、キャラクタ情報保持部48、個人記録保持部50、属性情報保持部52、嗜好情報保持部54、およびユーザ認証部56を含む。

【0026】識別情報保持部44は、ユーザIDやパスワードを保持する。ユーザ認証部56は、ユーザIDおよびパスワードを用いてユーザ認証する。個人情報保持部46は、ユーザの氏名、住所、電話番号、クレジットカード情報などの個人情報を保持する。ユーザ管理部24は、ユーザの個人情報を予め取得するとともに、街空間へのキャラクタの入場を許可するためにユーザを認証する。

【0027】キャラクタ情報保持部48は、ユーザごとのキャラクタを管理する。たとえば、複数種のキャラクタの画像を予め保持しておき、その中からユーザに任意のキャラクタを選択させ、その選択結果とユーザとの対応関係を保持する。

【0028】個人記録保持部50は、ユーザごとに記録するアドレス帳やブックマークなどを管理する。たとえば、街空間の中でユーザが取得したアイテムなどを管理してもよい。

【0029】属性情報保持部52は、ユーザの性別、年齢、職業などの属性情報を管理する。嗜好情報保持部54は、ユーザの趣味や好みなどに関する嗜好情報を管理する。ユーザ管理部24は、広告情報の受け取りに関するユーザの承諾を得た上で予めユーザの属性情報および嗜好情報を予め取得する。

【0030】行動管理部26は、部屋を中心としたユーザの仮想的な行動をキャラクタに代行させ、同じ街空間を選択した他のユーザとの間におけるそれぞれのキャラクタを介したコミュニケーションを実現する。行動管理部26は、認証を通過したユーザの仮想的な行動をキャラクタに代行されることにより街空間におけるユーザの匿名性を維持する。行動管理部26は、動作処理部58、移動処理部60、およびメッセージ処理部62を含む。

【0031】動作処理部58は、キャラクタの行動、街空間において発生させるイベントなどに関する動的な画像表示を処理する。移動処理部60は、街空間内を移動するキャラクタの位置を管理する。メッセージ処理部62は、本システムからユーザへのメッセージの伝達、ユーザ同士で交わされるメールやチャットにおけるメッセージの伝達などを処理する。

【0032】イベント管理部28は、街空間における各種イベントを発生させる。イベント管理部28は、イベント生成部64、配達処理部66、リンク処理部68、および課金処理部70を含む。

【0033】イベント生成部64は、ユーザの属性または嗜好に適合する商品を選定し、その商品に関連するイベントを街空間で発生させる。そのイベントの中で登場するアイテムに予め商品の関連ページへリンクを設定しておく。たとえば、スポーツ観戦を趣味とする男性ユーザに対し、街空間の中に建てられた野球場におけるイベントとして野球の試合を放送し、そのユーザが野球場の画像をクリックすると関連ページが開かれ、次の試合のチケットを購入できる。たとえば、飲食を趣味とする女性ユーザに対し、街空間の中に建てられた百貨店におけるイベントとして新作ワインフェアを開催し、そのユーザがワインの画像をクリックすると関連ページが開かれ、産地直送ワインを購入できる。

【0034】配達処理部66は、選定した商品をモチーフとした配達物に予めその商品の関連ページへリンクを設定し、配達物をその配達物に応じたキャラクタを用いてユーザの部屋へ届ける。たとえば、ユーザが興味をもつ分野のウェブページを新聞の画像にリンクしておき、新聞配達がその新聞をユーザに届ける。たとえば、飲食を趣味とする男性ユーザに対してビールをモチーフとした配達物を設定し、そのビールの画像にビール会社のウェブページをリンクして酒屋のキャラクタに配達させる。

【0035】ユーザは、受け取った配達物を他のユーザへ転送できる。配達処理部66は、配達物を受け取ったユーザから転送指示があったときに、その配達物を他のユーザ宛に転送する。転送された配達物を受けとったそのユーザはお礼として他の商品の転送を指示できる。これにより、ユーザ間で広告を流通させることができる。

【0036】課金処理部70は、本システムにおける有料サービスに関する課金を処理する。課金処理部70は、特に本システムからリンクされた他のウェブページにおける課金を処理してもよい。たとえば、イベント生成部64が発生させるイベントに関連するウェブページや配達処理部66による配達物に関連するウェブページにおいて、ユーザが商品を購入する際の課金を課金処理部70が処理してもよい。課金処理部70は、予め取得された個人情報を参照することにより、関連ページにおける個人情報の入力を省略して商品の購入に対する課金を処理する。これにより、イベントや配達が生じたとき、その商品をすぐに購入できる。

【0037】図3は、ユーザ端末の構成を示す機能ブロック図である。ユーザ端末12は、共有空間管理部72、個別空間管理部74、ユーザ管理部76、行動管理部78、イベント管理部80、および通信部82を含む。これらの各機能ブロックは、図2の仮想空間提供サーバ14に含まれる共有空間管理部20、個別空間管理部22、ユーザ管理部24、行動管理部26、イベント管理部28、および通信部30に対応した機能を果たすものであり、それぞれ同一の名称を割り当てている。各

機能ブロックは、対応する仮想空間提供サーバ14の各機能ブロックとの間でデータを送受信することにより動作し、通信部82を介してインターネット16上の仮想空間提供サーバ14との間でデータを送受信する。たとえばインターネットブラウザソフトウェアに読み込まれるウェブページおよびプログラムのかたちで機能してもよい。

【0038】図4は、街空間選択画面を示す。本画面には、街空間の選択肢として、ウッディエリア180、カジュアルエリア182、オーシャンエリア184、ブランドエリア186、アーバンエリア188、およびノスタルジーエリア190が表示される。ウッディエリア180は、軽井沢や蓼科などの山間部の別荘地をモデルにする。カジュアルエリア182は、吉祥寺や下北沢などのショッピングタウンをモデルにする。オーシャンエリア184は、湘南や鎌倉などの海岸地帯をモデルにする。ブランドエリア186は、青山や表参道などのブティック街をモデルにする。アーバンエリア188は、お台場や芝浦などの湾岸地帯をモデルにする。ノスタルジーエリア190は、ユーザの幼少時代を想定した浅草などの下町をモデルにする。

【0039】ユーザは、興味を惹かれる街空間を選択し、そこに自分の部屋を設定する。実在の街がモデルなので、ユーザはその街に居住する気分を味わえる。各街空間ごとに住宅街、ショッピング街、歓楽街、公園、役所などが整然と配置される。ショッピングエリアに含まれる店舗は、各街空間ごとのテーマに沿った商品を販売する。各街空間ごとに俯瞰した画像や風景の画像を表示してもよい。

【0040】図5は、ユーザの部屋を表示する画面を示す。部屋画面110には、ユーザに対応する部屋画像111と、ユーザを象徴するメインキャラクタ106が表示される。この部屋には、ソファ108、テーブル107、テレビ104、ラジオ109などが配置され、たとえばソファ108が家具屋のウェブページに予めリンクされ、テレビ104が家電販売店のウェブページに予めリンクされてもよい。テーブル107の上に置かれたワイン102がワインの通信販売のウェブページに予めリンクされてもよいし、ラジオ109またはテレビ104がCDショップのウェブページに予めリンクされ、そのCDに収録された曲が流れてもよい。

【0041】部屋に配達キャラクタ96が訪れた場合、配達された商品94または配達キャラクタ96の台詞92をクリックすると、商品94の関連ページが開かれる。たとえば、酒屋をモチーフとしたキャラクタがビールを届けてきた場合に、ビールをクリックするとビール会社のウェブページが開かれる。配達キャラクタ96は、郵便配達、ピザ屋の宅配、中華料理店の出前、そば屋の出前などをモチーフとしてもよい。

【0042】窓の外に街頭販売車98が通りかかった場

合、街頭販売車98またはその台詞100をクリックすると販売対象の関連ページが表示される。たとえば、通りかかった焼き芋屋をクリックすると、産地直送の芋を購入できるウェブページが開かれる。街頭販売車98は、ラーメンの屋台、豆腐屋、風鈴屋などであってもよい。

【0043】部屋画面110には、メッセージボタン84、景観表示ボタン86、外出ボタン88、および部屋移動ボタン90がさらに表示される。メッセージボタン84をクリックすると、ユーザ宛に送られてきたメッセージを読むことができる。景観表示ボタン86をクリックすると、その街空間の風景画像が表示される。外出ボタン88をクリックすると、街中へ移動できる。部屋移動ボタン90をクリックすると、他のユーザの部屋へ移動できる。他のユーザの部屋に訪れた場合はそのユーザの部屋が表示され、そこに届けられた配達物をクリックして関連ページを表示させることもできる。

【0044】図6は、ユーザが移動先を選択する際の画面を示す。移動先選択画面112には、地図114が表示される。地図114の中で店舗をクリックすると、販売する商品の関連ページが表示される。地図114の中で住宅をクリックすると、その住宅へ移動する。住宅が集合住宅の場合、入居状況欄116が表示される。入居状況欄116には、入居状況を示す入居マーク118が表示され、そのマーク118をクリックすると、その部屋が表示される。

【0045】移動先選択画面112には、戻りボタン120、フロア指定欄122、フロア決定ボタン124、部屋指定欄126、および部屋決定ボタン128がさらに表示される。戻りボタン120をクリックすると、自分の部屋が表示される。訪問を希望するフロアをフロア指定欄122に指定してフロア決定ボタン124をクリックすると、指定したフロアの入居状況欄116が表示される。訪問を希望する部屋番号を部屋指定欄126に指定して部屋決定ボタン128をクリックすると、指定した部屋の画像が表示される。

【0046】図7は、識別情報保持部が管理する識別情報のテーブルを示す。識別情報テーブル142は、ユーザID欄144、パスワード欄146、およびメールアドレス欄148を含む。ユーザID欄144にはユーザのIDが記録され、対応するパスワードとメールアドレスがそれぞれパスワード欄146とメールアドレス欄148に記録される。

【0047】図8は、個人情報保持部が管理する個人情報のテーブルを示す。個人情報欄130は、ユーザID欄132、氏名欄134、住所欄136、カード種類欄138、およびカード番号欄140を含む。ユーザID欄132にはユーザのIDが記録され、対応する氏名、住所、クレジットカードの種類、およびそのカード番号がそれぞれ氏名欄134、住所欄136、カード種類欄

138、またはカード番号欄140に記録される。

【0048】図9は、キャラクタ情報保持部が管理するキャラクタ情報のテーブルを示す。キャラクタ情報テーブル150は、ユーザID欄152、キャラクタ番号欄154、および部屋番号欄156を含む。ユーザID欄152にはユーザのIDが記録され、対応するキャラクタの番号および部屋の番号がそれぞれキャラクタ番号欄154または部屋番号欄156に記録される。

【0049】図10は、属性情報保持部が管理する属性情報のテーブルを示す。属性情報テーブル158は、ユーザID欄160、性別欄162、年齢欄164、および職業欄166を含む。ユーザID欄160にはユーザのIDが記録され、対応する性別、年齢、および職業がそれぞれ性別欄162、年齢欄164、または職業欄166に記録される。

【0050】図11は、嗜好情報保持部が管理する嗜好情報のテーブルを示す。嗜好情報テーブル168は、ユーザID欄170および嗜好情報欄172を含む。ユーザID欄170にはユーザのIDが記録され、対応する嗜好情報がカテゴリ別で嗜好情報欄172に記録される。

【0051】以上の構成による動作を以下説明する。

【0052】図12は、本システムの動作を示すフローチャートである。まず、ユーザが登録されているか否かを確認した後(S10)、そのユーザを認証し(S12)、ユーザのキャラクタのステータスフラグaに0を設定する(S14)。ステータスフラグに応じて次の処理を振り分ける(S16)。初期状態を示すa=0の場合は自分の部屋が表示される(S18)。部屋を移動する場合には(S26Y)、その移動動作を処理する(S24)。処理の結果、a=0であれば自分の部屋に戻り(S18)、a=1であれば他人の部屋へ移動し(S20)、a=2であれば部屋の外へ移動する(S22)。

【0053】図13は、図12におけるS10の詳細な動作を示すフローチャートである。ユーザ登録がされていない場合(S30N)、以下の手続でユーザ登録がなされる。まず、氏名や住所などの個人情報を登録し(S32)、クレジットカードの情報を登録する(S34)。コミュニティ内で用いるユーザの仮名であるハンドルを登録し(S36)、キャラクタを選択する(S38)。部屋を開設する街空間を選択し(S40)、部屋の種類を選択する(S42)。以上の情報がユーザ管理部24に登録され、管理される。

【0054】図14は、図12におけるS18の詳細な動作を示すフローチャートである。まず、自分の部屋が表示される(S48)。イベントが発生した場合に(S50Y)、商品などをクリックすると(S52Y)、その関連ページが表示される(S54)。その部屋を出るまでS50からS54の処理が繰り返される(S56)。

【0055】図15は、図12におけるS20の詳細な動作を示すフローチャートである。ユーザが訪問を希望する部屋を選択し(S60)、その部屋が表示される(S62)。ユーザ間でチャットなどの会話を行う場合(S64Y)、会話データがユーザ間で送受信される(S66)。イベントが発生した場合に(S68Y)、ユーザが商品などをクリックすると(S70Y)、その商品の関連ページが表示される(S72)。ユーザが部屋を出るまでS64からS72までの処理が繰り返される(S74)。

【0056】図16は、図12におけるS22の詳細な動作を示すフローチャートである。まず、街空間が表示され(S80)、その中の建物をクリックすると(S82Y)、リンクされた関連ページが表示される(S84)。住宅をクリックするまでS82とS84の処理が繰り返される(S86)。

【0057】図17は、図12におけるS24の詳細な動作を示すフローチャートである。キャラクタの移動処理において、ユーザが自分の部屋へ戻る旨の指示を出した場合(S90)、ステータスフラグaに0を設定し(S98)、他人の部屋へ訪問する旨を指示した場合(S92Y)、ステータスフラグaに1を設定し(S96)、その他の場合は(S92N)、ステータスフラグaに2を設定する(S94)。

【0058】以上、本発明を実施の形態をもとに説明した。この実施の形態は例示であり、それらの各構成要素や各処理プロセスの組合せにいろいろな変形が可能など、またそうした変形例も本発明の範囲にあることは当業者に理解されるところである。

【0059】

【発明の効果】本発明によれば、日常と非日常の距離感を保った仮想的なコミュニティをインターネット上に構築することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 仮想空間提供システムの構成を示す図である。

【図2】 仮想空間提供サーバの構成を示す機能ブロック図である。

【図3】 ユーザ端末の構成を示す機能ブロック図である。

【図4】 街空間選択画面を示す図である。

【図5】 ユーザの部屋を表示する画面を示す図である。

【図6】 ユーザが移動先を選択する際の画面を示す図である。

【図7】 識別情報保持部が管理する識別情報のテーブルを示す図である。

【図8】 個人情報保持部が管理する個人情報のテーブルを示す図である。

【図9】 キャラクタ情報保持部が管理するキャラクタ

情報のテーブルを示す図である。

【図10】 属性情報保持部が管理する属性情報のテーブルを示す図である。

【図11】 嗜好情報保持部が管理する嗜好情報のテーブルを示す図である。

【図12】 本システムの動作を示すフローチャートである。

【図13】 図12におけるS10の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図14】 図12におけるS18の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図15】 図12におけるS20の詳細な動作を示すフローチャートである。

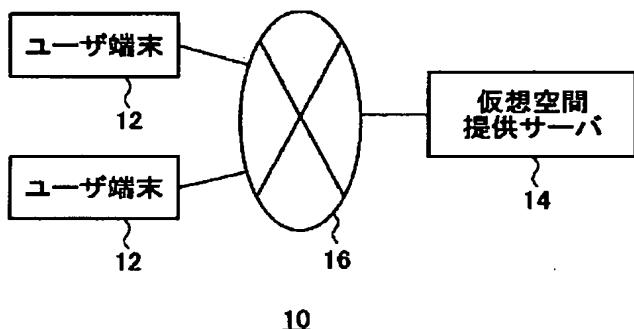
【図16】 図12におけるS22の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図17】 図12におけるS24の詳細な動作を示すフローチャートである。

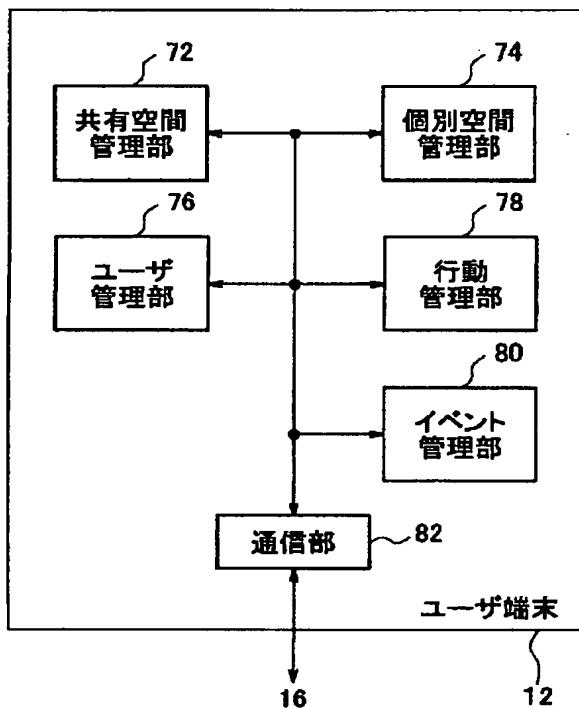
【符号の説明】

10 仮想空間提供システム、12 ユーザ端末、  
14 仮想空間提供サーバ、20 共有空間管理部、  
22 個別空間管理部、24 ユーザ管理部、26  
行動管理部、28 イベント管理部。

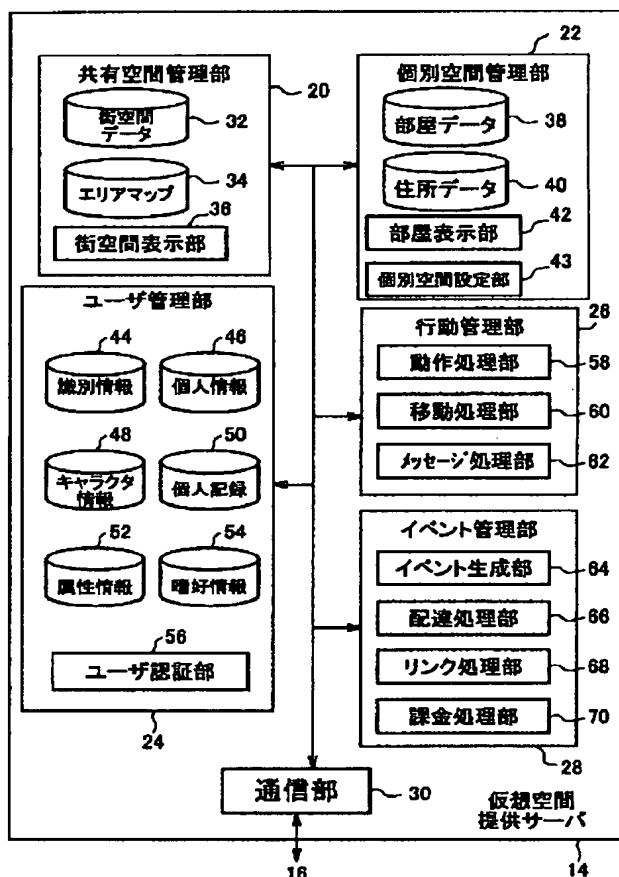
【図1】



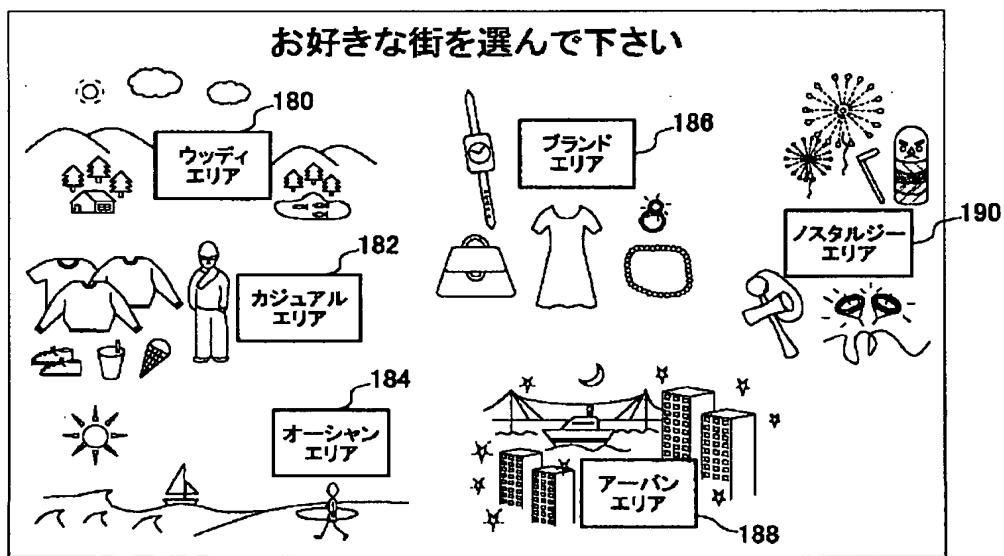
【図3】



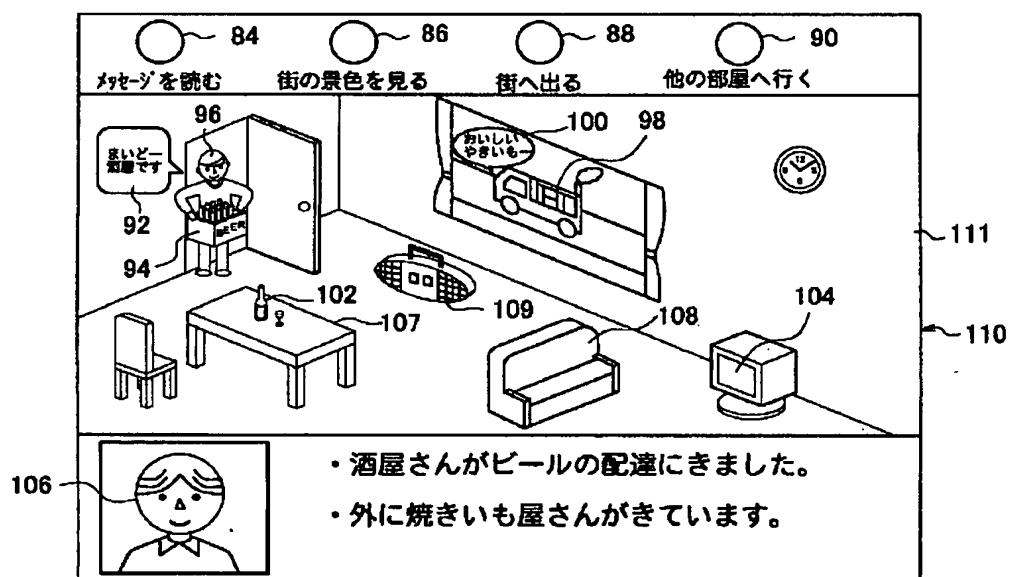
【図2】



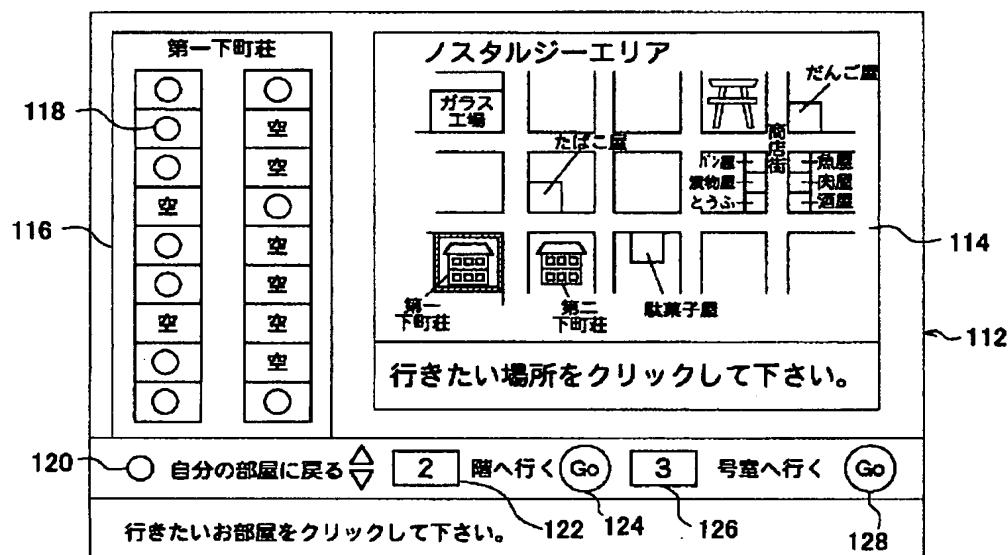
【図4】



【図5】



【図6】



【図7】

ユーザID	パスワード	メールアドレス
abcdef	xyz	abc@abc.com
abc123	abcd	123@123.com

ユーザID	キャラクタNo.	部屋
abcdef	3	5-20
abc123	7	2-114

【図8】

ユーザID	氏名	住所	カード種類	カード番号
abcdef	東京町子	東京都東京3-2-3	ABCカード	123-456-789
abc123	京都一郎	京都府京都2-3-4	XYZカード	234-567-890

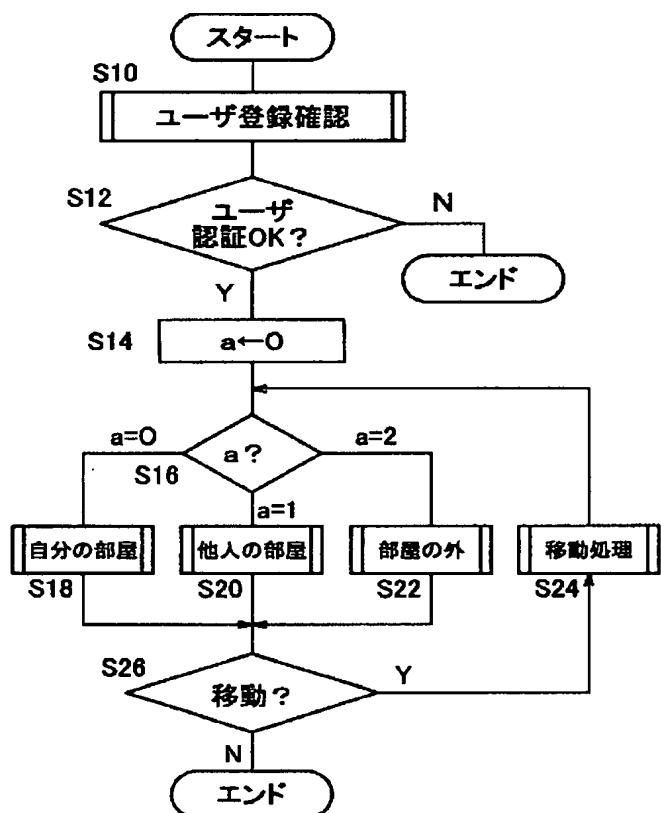
【図10】

ユーザID	性別	年齢	職業
abcdef	女性	21	学生
abc123	男性	28	会社員

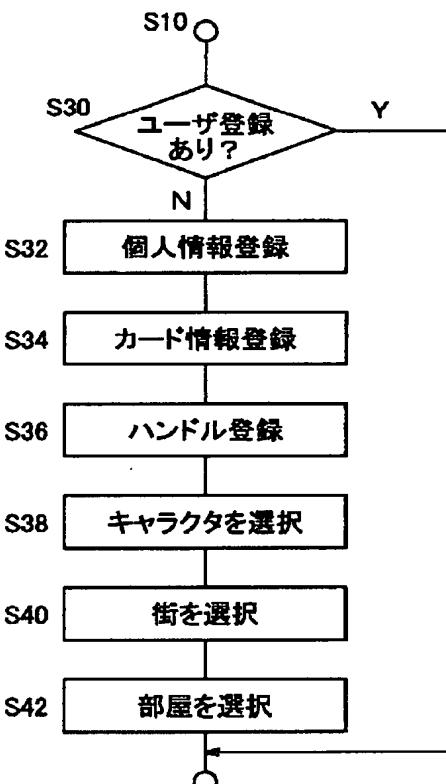
【図11】

ユーザID	嗜好カテゴリ			
	食	旅行	車	インターネット
abcdef	○	○		○
abc123	○		○	○

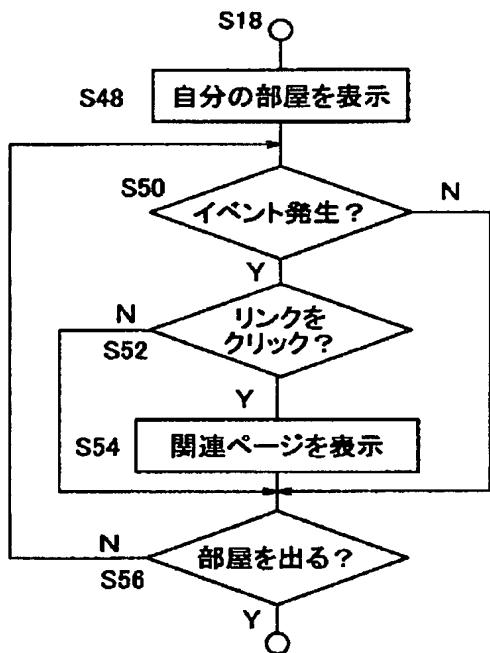
【図12】



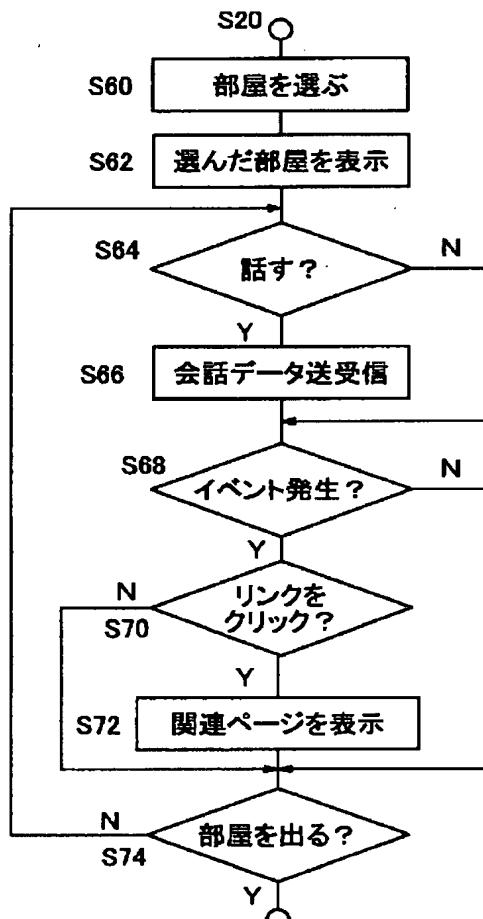
【図13】



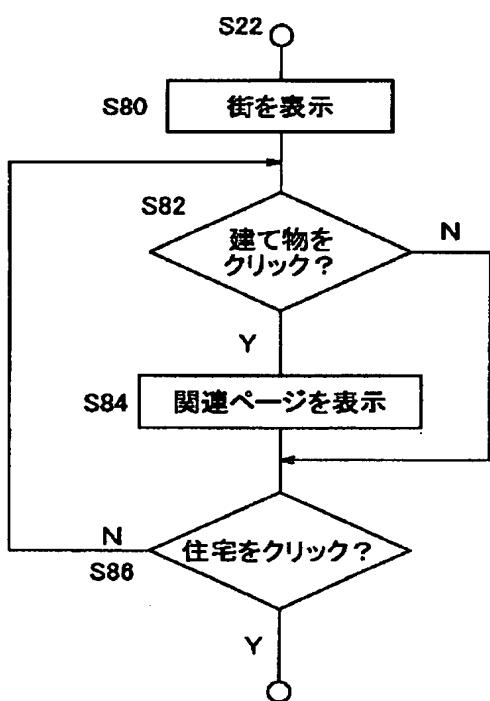
【図14】



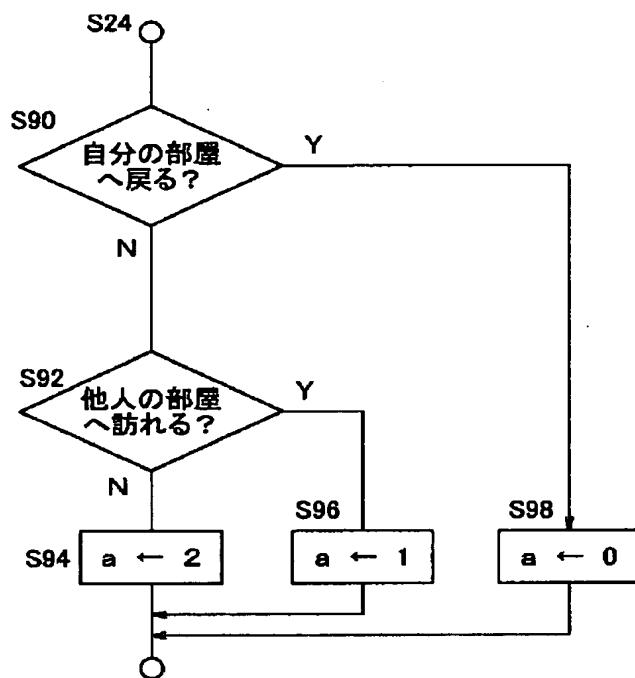
【図15】



【図16】



【図17】



フロントページの続き

F ターム(参考) 2C001 CA01 CB00  
 5B050 AA08 BA08 BA11 BA12 BA13  
 BA16 CA08 EA19 EA24 FA02  
 FA10 FA12 FA13 FA19  
 5E501 AA17 BA17 CA02 DA02 FA14  
 FA36